

KARTA MODUŁU 2023/2024

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:	Pielęgniarstwo						
Poziom studiów:	II stopień						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne						
Nazwa modułu:	Podstawy toksykologii						
Rodzaj modułu:	Fakultatywny						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	1	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15	-	-	-	10	-
Forma zaliczenia:	Zaliczenie z oceną						
Wymagania wstępne:	Wiedza z zakresu anatomii i fizjologii człowieka oraz biochemii na poziomie studiów pierwszego stopnia. Wiedza z podstawowych zasad udzielania pierwszej pomocy w zatruciach						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
<p>Cel 1: Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu toksykologii, mechanizmami działania toksycznego i wpływie toksyn na organizm ludzki oraz objawami klinicznymi zatruc.</p> <p>Cel 2: Zapoznanie studentów z problematyką diagnozowania, profilaktyki, leczenia stosowanych w toksykologii klinicznej.</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORĄZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:							
1	Student zna i rozumie mechanizmy działania produktów leczniczych oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych;					B.W1	Zaliczenie z oceną
2	Student zna i rozumie objawy i skutki uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne;					B.W4	Zaliczenie z oceną
3	Student zna i rozumie zasady planowania, opracowania, wdrażania i nadzorowania działań zapobiegawczych oraz przeciwepidemicznych;					B.W7	Zaliczenie z oceną
4	Student zna i rozumie zasady postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych problemów zdrowotnych;					B.W14	Zaliczenie z oceną

umiejętności - dla zajęć praktycznych			
1	Student potrafi dokonywać wyboru i zlecać badania diagnostyczne w ramach posiadanych uprawnień zawodowych;	B.U17	Zaliczenie z oceną
2	Student potrafi wdrażać działanie terapeutyczne w zależności od oceny stanu pacjenta w ramach posiadanych uprawnień zawodowych;	B.U18	Zaliczenie z oceną
3	Student potrafi opracowywać diagnozę potrzeb zdrowotnych i plan organizacji opieki oraz leczenia na poziomie organizacji i międzyinstytucjonalnym;	B.U20	Zaliczenie z oceną
kompetencji społecznych:			
1	Student jest gotów do dokonywania krytycznej oceny działań własnych i działań współpracowników z poszanowaniem różnic światopoglądowych i kulturowych;	K1	Obserwacja zachowań
2	Student jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	K2	Obserwacja zachowań
3	Student jest gotów do okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i solidarność zawodową;	K3	Obserwacja zachowań
4	Student jest gotów do rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i wskazywania priorytetów w realizacji określonych zadań;	K4	Obserwacja zachowań
5	Student jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne;	K5	Obserwacja zachowań
6	Student jest gotów do wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów.	K6	Obserwacja zachowań
IV. TREŚCI PROGRAMOWE			
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)			
Wykład			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S	
Wykład 1	Podstawy toksykologii ogólnej. Pojęcia. Substancje toksyczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, ich wpływ na organizm człowieka. Zachowanie się trucizn w organizmie i mechanizm ich wchłaniania i działania.	3	
Wykład 2	Objawy kliniczne i postępowanie lecznicze w zatruciach lekami, substancjami psychoaktywnymi, alkoholami, substancjami żrącymi, metalami ciężkimi i toksynami.	3	
Wykład 3	Zasady pielęgnowania pacjenta z zatruciem lekami, substancjami psychoaktywnymi, alkoholami, substancjami żrącymi, metalami ciężkimi i toksynami. Udział pielęgniarki w diagnozowaniu ostrych i przewlekłych zatruc.	3	
Wykład 4	Zatrucie. Kliniczny podział zatruc. Toksykologia środków odurzających. Metody diagnostyczne i terapeutyczne.	3	
Wykład 5	Organizacja oddziałów ostrych zatruc. Najważniejsze elementy leczenia ostrego zatrucia.	3	

Zajęcia praktyczne		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Zajęcia praktyczne 1	Zatrucia substancjami pochodzenia naturalnego. Zatrucia środkami żrącymi. Uzależnienia lekowe – analiza przypadków.	2
Zajęcia praktyczne 2	Toksyczność wybranych leków. Postępowanie w zatruciach. Antidota	3
Zajęcia praktyczne 3	Toksyczność rozpuszczalników. Toksykologia kosmetyków, preparatów i artykułów gospodarstwa domowego.	3
Zajęcia praktyczne 4	Indywidualizacja farmakoterapii – farmakokinetyka w praktyce	2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Wykład problemowy
- Ćwiczenia praktyczne
- Studium przypadku
- Dyskusja, praca w zespole

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

1. Sposób zaliczenia:

- **Zaliczenie z oceną**

2. Formy zaliczenia:

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Obserwacja
- Proces pielęgnowania
- Dzienniczek zajęć praktycznych

3. Podstawowe kryteria:

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany

i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	25
Udział w wykładach	15
Udział w innych formach zajęć - zajęcia praktyczne	10
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	
Przygotowanie do wykładu	25
Przygotowanie do innych form zajęć	
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Seńczuk W., Toksykologia współczesna, PZWL, Warszawa 2012.
2. Piotrowski J. K. , Podstawy toksykologii Kompendium dla studentów szkół wyższych, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2008, 2017.
3. Pacha J., Sein Anand J., Zarys toksykologii klinicznej dla pielęgniarek i ratowników medycznych; Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu. - Nowy Sącz: Wydawnictwo Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej, 2013.
4. Kompendium farmakologii i toksykologii Mutschlera / Ernst Mutschler [et al. ; tł.: Barbara Malinowska et al.]. - Wyd. 2 pol. / red. Włodzimierz Buczek. - Wrocław : MedPharm Polska, cop. 2016.
5. Mutschler - farmakologia i toksykologia : podręcznik / Ernst Mutschler, Gerd Geisslinger, Heyo K. Kroemer, Sabine Menzel, Peter Ruth ; red. nauk. Marek Drożdżik, Ivan Kocić, Dariusz Pawlak ; [tł. Barbara Malinowska, Bartosz Grotthus, Beata Nowak, Katarzyna Sosnowska, Martyna Wójcik, Wojciech Stupski, Anna Kolbe-Panek]. - Wyd. 4. popr., uzup. - Wrocław : MedPharm Polska, 2016.
6. Toksykologia środowiska człowieka. [T.1] / Stanisław Wiąckowski. - Bydgoszcz : Oficyna Wydawnicza Branta, 2010.
7. Biologiczne metody oceny skażenia środowiska / Teodora Małgorzata Traczewska. - Wrocław : Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2011.
8. Literatura podana przez prowadzącego

Literatura uzupełniająca:

1. Śliwińska-Mossoń M., Bizoń A., Milnerowicz H., Toksykologia środowiskowa i kliniczna Wybrane zagadnienia, UM Wrocław, 2013.
2. Mutschler E., Gesslinger G., Kroemer H.K., Ruth P., Farmakologia i toksykologia. , MedPh..., 2016.
3. Ocena działania kardiotoksycznego naturalnych halucynogenów zawartych w grzybach z rodzaju Psilocybe = Cardiotoxic properties of natural hallucinogens from Psilocybe mushrooms / Anna Machoy-Mokrzyńska. - Szczecin : Pomorska Akademia Medyczna, 2002.

4. Wybrane zagadnienia z zakresu toksykologii żywności oraz wpływu pokarmu na farmakoterapię : intoksykacje i inne zagrożenia zdrowia naturalnymi składnikami żywności, dodatkami i zanieczyszczeniami / Jürgen Stein, Tanja Gaschott, Dietrich Mebs, Volker Mersch-Sundermann, Heike Raab, Sandra Ulrich, Freya Wolter ; red. nauk. Monika Bronkowska ; [tł. Monika Bronkowska, Bartosz Grotthus]. - Wrocław : MedPharm Polska, cop. 2016.